RTF Manuale d’uso

Nota: Cercare di far volare l’elicottero senza avere letto completamente questo manuale può provocare danni e ferite a te stesso ed alle persone vicine oltre all’elicottero stesso.

Dati tecnici

Lunghezza	190mm
Altezza	90mm
Diametro Rotore Principale	180mm
Peso con la Batteria	28 g
Motore Principale	Coreless (1 installato)
Motore di Coda	Micro coreless (1 installato)
Batteria	Li-Po 120mAh 1-cella 3.7V 14C (2 incluse)
Caricabatteria	Celectra™ 4-port 1-cella 3.7V 0.3A DC Li-Po (incluso)
Alimentatore	Alimentatore 6V, 1.5-amp CA/CC (incluso)
Trasmittente	MLP4DSM 2.4GHz DSM 4-canali (inclusa)
Elettronica di bordo	5-in-1 Rx/servi/mixer/Regolatori/giro (1 installato)

Indice

Introduzione

Anche se il nuovo the Blade® mSR Ready-To-Fly pesa meno di 30 grammi, tuttavia si tratta di un prodotto estremamente innovativo.La testa del rotore è basata sulla tecnologia Bell-Hiller in grado di offrire la velocità e la risposta tipiche di un elicottero con il rotore singolo ma con il vantaggio di avere una stabilità molto vicina a quella di un elicottero coassiale. Questa miscela di manovrabilità e di stabilità lo rende l'elicottero perfetto per coloro che vogliono intraprendere il "passo successivo" dopo aver imparato a pilotare macchine come il Blade CX3 o il Blade mCX.

Il Blade® mSR RTF è fornito completamente assemblato, provato in volo e con tutto quello che serve per farlo volare. Dotato di una trasmittente 2.4GHz DSM2™, di due batterie Li-Po, di un caricabatterie Li-Po 4-port CC di un alimentatore a CA e 4 pile AA per la trasmittente. L'elettronica di borDo del gruppo 5-in-1 dello mSR incorpora le funzioni di una ricevente compatibile con Spektrum™ 2.4GHz DSM2, un mixer, un giroscopio, i regolatori per i due motori elettrici ed i servi. Questa integrazione elimina ogni problema di installazione e messa a punto fornendo le prestazioni di un giroscopio paragonabile a quelli head-lock e una risposta proporzionale del motore e dei servi.

Vi preghiamo, comunque, anche se il Blade mSR è pronto per volare appena estratto dalla scatola, di leggere le istruzioni, in particolare i consigli sull'uso sicuro della batteria e per la sua ricarica, le cose da controllare e quello che serve sapere prima del primo volo. Si consiglia anche di visionare il video didattico che si trova nella pagina dello mSR sul sito www.e-fliterc.com.

Attenzione

Un elicottero RC non è un giocattolo! L'uso improprio può provocare danni seri alle persone ed agli oggetti. Far volare il modello solo in casa od all'aperto seguendo le raccomandazioni di questo manuale. Tenere lontano dai rotori in movimento tutti gli oggetti che possono impigliarsi compresi indumenti sciolti, od oggetti come penne e cacciaviti. Tenere lontane soprattutto le mani dai rotori.

Nota sulle Batterie ai Polimeri di Litio

Le batterie ai Polimeri di Litio (Li-Po) sono molto più infiammabili delle batterie Ni-Cd o Ni-MH usate per i modelli RC. Seguire le istruzioni e le precauzioni allegate. L'uso sbagliato può provocare un incendio.

Ulteriori consigli e norme per la sicurezza

L’utente di questo prodotto, è l’unico responsabile dell’uso del medesimo affinché non sia pericoloso sia nei propri riguardi che nei confronti di terzi, sia per i possibili danni fisici che materiali. **Adatto per persone al di sopra dei 14 anni. Non si tratta di un giocattolo. Non può essere usato da bambini senza la supervisione diretta da parte di un adulto.**

Questo modello funziona con comandi radio e pertanto può essere soggetto alla interferenza di altri dispositivi non controllabili dall’utilizzatore. Tale interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo. per questo motivo si consiglia di tenersi a debita distanza dal modello per ridurre il rischio di collisione o di ferite.

- Non far volare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Far volare il modello in spazi liberi da persone, auto traffico od altro.
- Non far volare il modello nelle strade dove è possibile fare male a qualcuno o danneggiare le cose.
- Non far volare il modello nelle strade o nei luoghi affollati per nessun motivo.
- Osservare scrupolosamente i consigli e le avvertenze sia per il modello che per gli accessori allegati (caricabatterie, batterie ricaricabili, ecc.) che si utilizzano.
- Tenere le sostanze chimiche, i piccoli oggetti e gli oggetti collegati alle sorgenti elettriche fuori dalla portata dei bambini.
- L’umidità danneggia le parti elettroniche. Non bagnare i dispositivi che non siano progettati per funzionare nell’acqua e adeguatamente protetti.
- Non leccare o mettere in bocca parti del modello. Potrebbe essere pericoloso e perfino mortale.

Contenuto della scatola del Blade mSR RTF

Articolo	Descrizione
Non fornito separatamente	Cellula Blade mSR RTF
EFLH1064	Trasmittente 4-Canali 2.4GHz DSM2
EFLB1201S	120mAh 1-Cella 3.7V 14C Li-Po
EFLC1004	Caricabatterie Li-Po 4-Port 1-Cella 3.7V 0.3A CC
EFLC1005	Alimentatore 6V, 1.5-A CA/CC
EFLH1209	Cacciavite
Non fornite separatamente	4 Pile AA
(Opzionali) FUG4	AA Pile alcaline (4)

Cosa serve ancora

Per completare il Blade mSR non serve niente altro. Se si desidera rendere il caricabatterie EFLC1004 Celectra 4-port portatile, è possibile usare (4) pile opzionali D (FUG7100).

Preparazione al Primo Volo

Questa lista non va intesa come alternativa al contenuto del manuale di istruzioni. Anche se può venire considerata una guida per l'avvio veloce, si raccomanda comunque di leggere tutto il manuale prima di andare avanti.

- Controllare il contenuto della scatola.
- Leggere le istruzioni del caricabatterie EFLC1004 (Pagina 9) prima di caricare le batterie Li-Po in dotazione.
- Leggere completamente questo manuale di istruzioni.
- Iniziare la carica della batteria di volo.
- Mettere le altre 4 pile AA nella trasmittente.
- Inserire la batteria di volo nell'elicottero (quando è completamente carica).
- Provare i comandi.
- Familiarizzarsi con i comandi.
- Trovare un posto dove volare.

Lista di controllo per il Volo

Questa lista non va intesa come alternativa al contenuto del manuale di istruzioni. Anche se può venire considerata una guida per l'avvio veloce, si raccomanda comunque di leggere tutto il manuale prima di andare avanti.

- **Accendere sempre prima la trasmittente tenendola ad almeno 60 cm di distanza.**
- Inserire la batteria sull'elicottero con il lato piatto verso il basso, il bollo rosso verso l'alto.
- Collegare la batteria del modello alla presa del cavo del gruppo 5-in-1.
- **Attendere che il gruppo 5-in-1 si inizializzi e si armi regolarmente. NON MUOVERE, INCLINARE O FARE FINTA DI FAR VOLARE lo mSR (Pagina 19).**
- Volare.
- Atterrare.
- Scollegare la batteria dal gruppo 5-in-1.
- **Spegnere sempre la trasmittente per ultima.**

Avvertenze e Modo di usare le Batterie Li-Po

Il caricabatteria Celectra 4-Port 1-Cell 3.7V 0.3A DC Li-Po è stato concepito per la carica in sicurezza delle batterie Li-Po a cella singola da 3,7V E-flite e ParkZone come lo EFLB1201S ed il PKZ3001. Tuttavia si DEVONO leggere le istruzioni di sicurezza e le avvertenze prima di utilizzare, caricare e maneggiare le batterie Li-Po.

Nota: Le batterie ai Polimeri di Litio (Li-Po) sono molto più infiammabili delle batterie Ni-Cd o Ni-MH usate per i modelli RC. Seguire le istruzioni e le precauzioni allegate. L'uso sbagliato può provocare un incendio.

L'installazione, la carica e l'uso della batteria LiPo comportano l'assunzione di tutti i rischi associati con le batterie al litio. Se non si accetta di assumere queste responsabilità si restituisca immediatamente il Blade mSR non usato oltre al caricabatteria Celectra 4-Port Li-Po 1-Cella 3.7V 0.3A CC (EFLC1004) al punto vendita.

- Bisogna caricare la batteria inclusa 1S 3.7V 110mAh LiPo in una zona sicura lontana da materiali infiammabili.

- Non lasciare incustodita la batteria in carica. Bisogna tenere sorvegliato il processo di carica e, se necessario, risolvere eventuali problemi.

- Dopo il volo, bisogna lasciare raffreddare la batteria a temperatura ambiente prima di ricaricarla.

- Se, durante la carica o la scarica la batteria comincia a gonfiarsi, interrompere la carica o la scarica immediatamente. Scollegare la batteria e metterla in un posto sicuro all'aperto, lontano da materiali infiammabili tenendola sotto osservazione per almeno 15 minuti. Continuare a caricare o scaricare una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può infiammare la batteria. Una batteria che si è gonfiata non va più usata.

- Conservare la batteria a temperatura ambiente ed al riparo della umidità.

- Durante il trasporto e l'immagazzinamento, la temperatura non dovrebbe essere inferiore a 5°C o superiore a 60°C. Se possibile non tenere la batteria in una macchina al sole. Potrebbe danneggiarsi o anche incendiarsi.

- Non eccedere con la scarica della batteria LiPo di volo. Una scarica eccessiva può danneggiare la batteria e ridurre la potenza, la durata del volo e danneggiare completamente la batteria.

- Le celle LiPo non dovrebbero venire scaricate sotto i 3V ciascuna sotto carico. Nel caso della batteria 1S LiPo usata per il Blade® mSR, non si deve scendere sotto i 3V durante il volo.

Il regolatore del Blade mSR del gruppo 5-in-1 è dotato di un circuito di taglio morbido che interviene quando la batteria raggiunge i 3V sotto carico, attivando i regolatori del gruppo 5-in-1 per ridurre la potenza dei motori (indipendentemente dalla quantità di motore data con lo stick) per impedire che il voltaggio della batteria scenda sotto i 3V. Questa situazione di solito obbliga ad un atterraggio immediato, pertanto appena si verifica conviene atterrare subito e staccare la batteria di volo.

Anche se è possibile ritornare a volare dopo che si è verificato un taglio soft della batteria, tuttavia NON è consigliabile farlo per non danneggiare permanentemente la batteria Li-Po che perderà la sua capacità originaria o addirittura non sarà più utilizzabile. Ulteriori tentativi di scaricare la batteria possono anche portare alla perdita di controllo dell'elicottero poiché il consumo dei motori può far scendere il voltaggio al di sotto del voltaggio minimo richiesto per la ricevente o dell'elettronica.

Non è inoltre consigliabile arrivare al taglio soft della batteria ad ogni volo. conviene controllare il rendimento in volo dell'elicottero/batteria e quando l'elicottero comincia a richiedere più motore per mantenere la stessa quota è conveniente atterrare immediatamente. Scaricare ogni volta la batteria fino al momento del taglio soft provoca danni anche permanenti alla batteria.

Nota: Quando la potenza/voltaggio si abbassa è normale che sia necessario dare compensazioni del trim del direzionale e/o dello stick del direzionale per compensare la tendenza a ruotare del modello. Ciò di solito avviene prima del taglio soft della batteria ed è un buon momento per atterrare.

Istruzioni per il caricabatteria Li-Po Celectra 4-Port 1-Cella 3.7V 0.3A CC

Ecco le funzioni indicate dal LED durante l'uso consigliato:

- Fisso – Carica
- Lampeggia – Carica quasi completa
- Spento – Carica completa

Sostituire le pile D quando:

- Il LED rimane fisso per oltre 60 minuti durante la carica delle batterie Li-po (70mAh–120mAh)
- Il LED rimane fisso dopo avere scollegato le batterie Li-Po dalle loro prese.
- Il LED rimane spento dopo avere inserito le batterie Li-Po nelle loro prese.

E' importante usare il caricabatterie Celectra 4-Port 1-Cella 3.7V 0.3A DC Li-Po (EFLC1004) solo per caricare le batterie Li-Po da 1 Cella, 3,7V della E-flite e della ParkZone che usano le batterie 1-Cella 3.7V Li-Po per i micro modelli di aerei ed elicotteri. Prima di proseguire è conveniente familiarizzarsi con quanto scritto nei paragrafi riguardanti le Avvertenze e le Precauzioni per l'uso delle batterie Li-Po.

Per utilizzare il caricabatterie Li-Po Celectra 4-port per la batteria Li-Po di volo seguire questi tre passi.

COME CARICABATTERIE PORTATILE:

- Togliere il coperchio sul fondo e inserire quattro pile formato D (non incluse), rispettando la polarità. Dopo aver installato le pile alcaline, rimettere il coperchio.

OPPURE

- Usare lo alimentatore E-flite 6V, 1.5-Amp CA/CC EFLC1005EU.

NON provare MAI ad alimentare il caricabatterie da una presa a CA senza usare un adattatore CA -> CC.

Nota: Usando l'alimentatore da CA a CC il caricabatterie Celectra 4-Port è fatto in modo da escludere il circuito delle pile tipo D per evitare danni. Mai inserire una batteria Li-Po carica o scarica nel caricabatterie se il caricabatterie non è collegato alla rete. E' possibile non solo scaricare la batteria ma anche danneggiarla.

MAI LASCIARE L'ADATTATORE/ALIMENTATORE O IL CARICABATTERIE INCUSTODITI DURANTE LA CARICA

Avvertenza per il Caricabatteria Celectra 4-Port Li-Po

Le batterie ai Polimeri di Litio (Li-Po) sono molto più infiammabili delle batterie Ni-Cd o Ni-MH usate per i modelli RC. Seguire le istruzioni e le precauzioni allegate. L'uso sbagliato può provocare un incendio.

La E-flite, la Horizon Hobby, Inc. ed ogni altro punto vendita, non si assumono assolutamente nessuna responsabilità per l'uso di questo prodotto in modo non conforme a queste istruzioni e precauzioni.

Se non si è disposti ad assumersi tutte le responsabilità connesse all'acquisto ed all'uso di questo prodotto, esso va restituito immediatamente, nuovo e non ancora usato al negozio dove è stato acquistato che restituirà l'importo pagato.

Mai spedire batterie senza il permesso esplicito del destinatario. Le batterie con il 25% della carica o più non possono venire spedite in modo sicuro. Le batterie danneggiate non possono venire spedite in modo sicuro. I danni dovuti a batterie spedite in modo non sicuro saranno a carico del mittente.

Procedure, Avvertenze e Precauzioni per la Sicurezza

- Controllare le batterie sempre prima della carica.
- Non usare e non caricare una batteria Li-Po che presenta danni o variazioni di forma di qualunque genere. Il rigonfiamento è indice di un danno interno. Danni all'involucro, ai cavi o ai connettori sono motivi per non continuare ad usare la batteria. Leggere le istruzioni per l'eliminazione fornite dal produttore.
- Mai caricare la batteria Li-Po nelle vicinanze di materiali infiammabili.
- Durante la carica le batterie vanno tenure in un recipiente non infiammabile.
- Non caricare o conservare le batterie Li-Po assieme ad altre batterie, Li-Po comprese.
- Non lasciare incustodito il caricabatteria e le batteria durante la carica. Una carica o scarica sbagliata della batteria Li-Po potrebbe provocare un incendio.
- Durante la carica controllare sempre la temperatura della batteria. Se la batteria comincia a scottare interrompere immediatamente la carica. Scollegare la batteria dal caricabatterie e tenerla controllata in posto sicuro per almeno 15 minuti.
- Se in qualunque momento si osserva la batteria che inizia a gonfiarsi interrompere immediatamente la carica.Scollegare la batteria dal caricabatterie e tenerla controllata in posto sicuro per almeno 15 minuti.
- Non permettere ai bambini di caricare una batteria Li-Po.
- Questo caricabatterie può essere usato SOLO per caricare una cella SOLA. NON DEVE essere usato per caricare batterie Li-PO diverse o batterie Ni-MH o Ni-Cd.
- Non aprire il caricabatterie.
- Dopo la carica di una batteria scollegare sempre il caricabatterie dalla corrente.
- Lo smaltimento delle batterie Li-Po richiede particolari attenzioni. Seguire le istruzioni del fabbricante.

Installazione delle Batterie della Trasmittente

Installare 4 pile AA nella trasmittente. Controllare che la trasmittente funzioni mettendo l'interruttore su on (verso sinistra). Il LED in alto sulla tramittente si illumina mentre la trasmittente emette un beep.

Installazione della Batteria di Volo

Quando la batteria Li-Po è completamente carica, è pronta per venire installata sull'elicottero.

Per installare la batteria sull'elicottero basta inserirla nell'apertura del portabatteria proprio sotto i pattini di atterraggio. Inserire la batteria con l'etichetta rivolta verso il basso ed il connettore rivolto verso la coda.

Nota: Assicurarsi che la batteria si inserisca nel portabatterie e che il cappuccio venga a contatto con la parte posteriore del portabatterie. Ciò garantisce il rispetto della posizione del centro di gravità per ottenere il migliore assetto di volo.

Importante: A seguito di un atterraggio "duro" o di una caduta, la batteria di volo può spostarsi leggermente. Controllare quindi sempre la posizione della batteria prima. Far volare l'elicottero con la batteria fuori posto significa variare la posizione del Centro di Gravità e quindi le caratteristiche di volo.

Ulteriori informazioni sul Binding

Prima di ogni volo, bisognerebbe abituarsi ad accendere la Trasmittente e ad attendere circa 5 secondi prima di collegare la batteria di volo alla ricevente. In questo modo si permette alla trasmittente di cercare due frequenze libere.

Se si collega la batteria di volo Troppo in fretta si perde il collegamento e la trasmittente entra automaticamente nel modo binding. In questo caso lasciare la trasmittente accesa e scollegare e collegare la batteria di nuovo alla ricevente.

Appena collegata la batteria bisogna porre l’elicottero su una superficie piana appena possibile (entro due secondi) per la calibratura del giroscopio. Alcuni preferiscono porre l’elicottero su un fianco, collegare la batteria e lasciarlo in quella posizione durante il processo di inizializzazione.

Non muovere o spostare l’elicottero fiinché il processo di calibrazione non è terminato. Se non si segue questa procedura le caratteristiche di volo dell’elicottero saranno instabili.

Comandi della Trasmittente

Nota: Accendere SEMPRE per prima la Trasmittente prima di collegare la batteria di volo al gruppo 5-in-1. Al termine del volo, scollegare sempre la batteria dal gruppo 5-in-1 prima della Trasmittente.

Mode 2

Direzionale/Gas Funzioni

Alettoni/Elevatore Funzioni

Pulsanti Trim Direzionale

Pulsanti Trim Gas

Pulsanti Trim Alettoni

Pulsanti Trim Elevatore

Prova dei comandi

Anche se il Blade mSR è provato in volo in fabbrica, è comunque una buona idea quella di provare i comandi prima del primo volo per assicurarsi che durante il trasporto non si sia danneggiato nessun servo o rinvio.

Per prima cosa accendere la Trasmittente e mettere il gas al minimo. Quindi collegare la batteria di volo al gruppo 5-in-1.

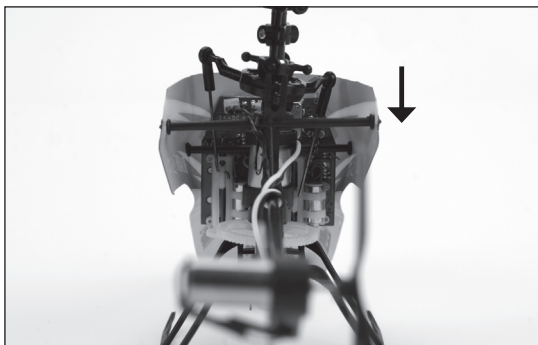
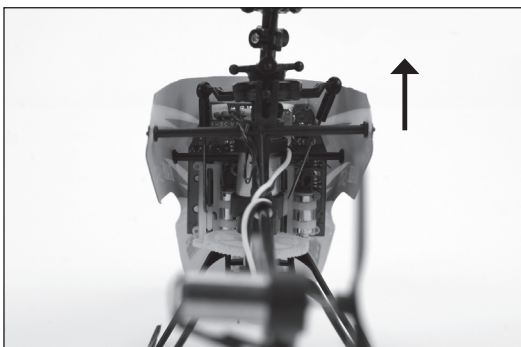
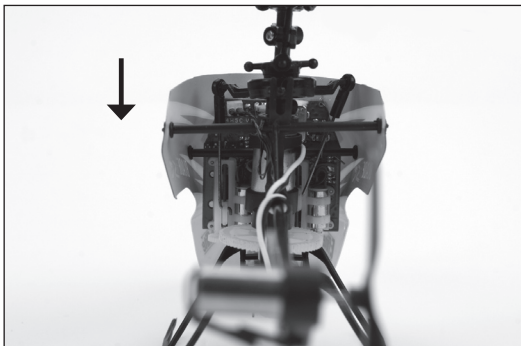
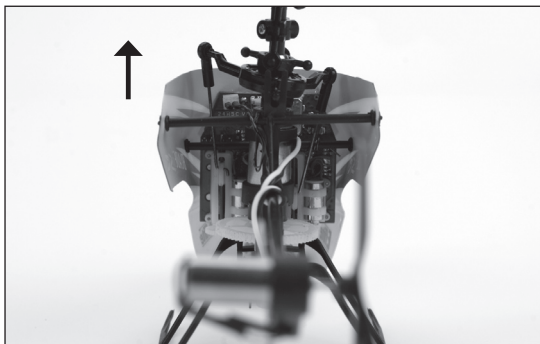
Note: I connettori della batteria e i cavi sono fatti in modo da evitare l'inversione di polarità. Tuttavia se si forzano i connettori, anche con la polarità invertita è possibile danneggiare la batteria e/o il gruppo 5-in-1. Per ulteriore maggior protezione contro un collegamento con la polarità invertita, un lato del cappuccio della batteria è contrassegnato da un bollino rosso così come il connettore della batteria del gruppo5-in-1. I connettori sono allineati correttamente quando i **bollini rossi** si trovano dalla stessa parte (normalmente verso l'alto).

Mode 2

Mode 1

Mettersi dietro all'elicottero. Muovere lo stick dell'elevatore avanti ed indietro per controllare il movimento del passo del rotore. Spingendo in avanti lo stick, il servo sulla destra (guardando l'elicottero da dietro) dovrebbe far abbassare il piatto oscillante.

Mode 2

Mode 1

Spingendo indietro lo stick, il servo sulla destra dovrebbe fare alzare il piatto oscillante.

Spostare lo stick di destra verso sinistra e destra per controllare il comando degli alettoni. Muovendo lo stick a sinistra, il servo di sinistra (guardando l’elicottero da dietro) dovrebbe far abbassare la parte anteriore del piatto oscillante

Muovendo lo stick a dx, il servo di sinistra dovrebbe fare alzare il piatto oscillante.

Se qualche comando risponde al contrario, bisogna invertire la direzione del servo “incriminato”. Seguire questi suggerimenti per invertire un comando di volo:

• Assicurarsi che la batteria sia scollegata dal gruppo 5-in-1 e la trasmittente spenta.

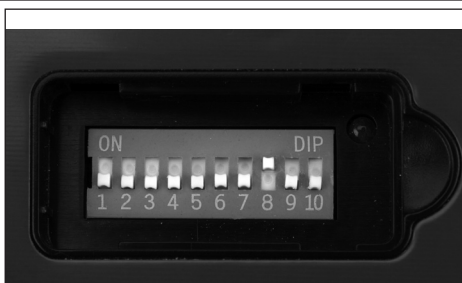
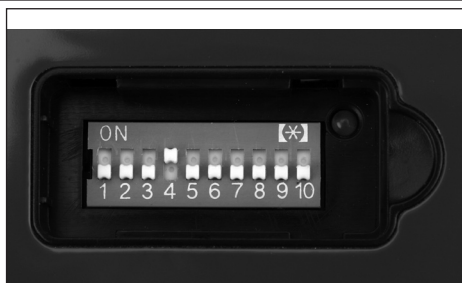
• Premere il pulsante del trim digitale del canale da invertire. Per esempio:

Trim in alto dell'elevatore—canale elevatore normale
Trim in basso dell'elevatore—canale elevatore invertito
Trim sinistro alettoni—canale alettoni normale
Trim destro alettoni—canale alettoni invertito

• Tenere premuto il pulsante del trim mentre si accende la trasmittente.

• Tenere premuto il pulsante del trim per circa cinque secondi, finché si ode un cicalino a conferma della impostazione.

• Collegare la batteria al gruppo 5-in-1 e completare la prova dei comandi, a conferma che tutti i comandi funzionano appropriatamente.

Se si decide di usare una trasmittente E-flite LP5DSM oo HP6DSM, posizionare gli interruttori dei canali come illustrato:

Trasmittente LP5DM

Trasmittente HP6DSM

Nota: Tenere una nota della disposizione degli interruttori prima delle modifiche nel caso si voglia usare di nuovo la trasmittente.

Impostate le direzioni dei comandi, tutti i comandi dovrebbero funzionare correttamente. Se comunque ci fossero ancora problemi, contattare la Horizon Hobby. Non far volare l'elicottero se i comandi non funzionano come dovrebbero.

.

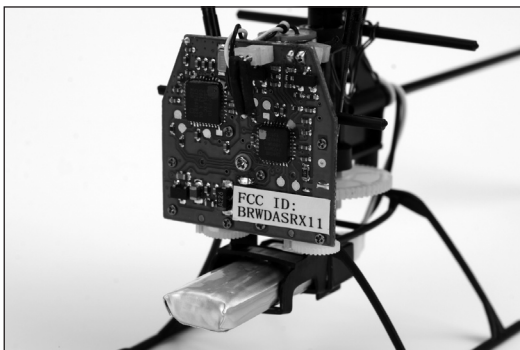
Nota: Cercare di fare volare l'elicottero senza aver terminato la lettura di questo manuale può essere pericoloso per se stessi e le persone che vi stanno vicini oltre a danneggiare l'elicottero.

Importanti Informazioni per il Canale 5

- Il canale 5 agisce sulle impostazioni del Gruppo di Controllo 5-in-1
- Se si usa la trasmittente in dotazione MLP4DSM, queste informazioni non la riguardano.
- Se si una usa la trasmittente LP5DSM o HP6DSM, bisogna ruotare completamente in senso orario la manopola del canale 5.
- Se si usa una qualunque trasmittente DSM2 compatibile, assicurarsi che il Canale 5 sia messo nella posizione giusta riguardo all'inversione dei servi e l'interruttore o la manopola sia nella posizione che permette tutta l'escursione.

Nota: è facile controllare la posizione dando tutto comando ciclico (Alettoni/Elevatore) ed azionando l'interruttore o la manopola. A seconda della posizione dell'interruttore o della manopola c'è un 15% di escursione in meno o in più a seconda della posizione del Canale 5.

Descrizione del Gruppo 5-in-1, Attivazione e Prova del Comando del Motore

Il Gruppo 5-in-1 del Blade mSR è una combinazione leggerissima di motori, regolatori, mixer, giroscopio, servi e la ricevente compatibile Spektrum DSM2. Il Gruppo 5-in-1 è anche dotato di un LED blu, indicatore dello stato.

La lista di controllo che segue contiene i passi da seguire per armare i motori, le funzioni del gruppo 5-in-1, ed ottenere il controllo dei motori:

- **Accendere SEMPRE per prima la Trasmittente rimanendo ad almeno mezzo metro di distanza prima di collegare la batteria di volo al gruppo 5-in-1. Non collegare mai la batteria al grupppo 5-in-1 se non si è accesa prima la Trasmittente. Al termine del volo, scollegare sempre la batteria dal gruppo 5-in-1 prima della Trasmittente.**

Note: L'unica occasione per cui si deve collegare la batteria al gruppo 5-in-1 prima di accendere la Trasmittente è quando si deve effettuare il binding tra la Ricevente del gruppo 5-in-1 e la Trasmittente. Per ulteriori informazioni andare al capitolo relativo al binding. Alcuni preferiscono porre l'elicottero su un fianco, collegare la batteria e lasciarlo in quella posizione durante il processo di inizializzazione.

- **Lo stick del gas DEVE trovarsi al minimo, il trim del gas al centro o in una posizione intermedia tra il centro ed il minimo (La posizione centrale viene indicata da un beep più lungo del normale), per permettere la attivazione del gruppo 5-in-1.**
- **Lo stick del direzionale DEVE trovarsi al CENTRO ed anche il trim del direzionale deve trovarsi al centro (il beep che si ode è più lungo del normale per permettere la attivazione del gruppo 5-in-1).**

Se si tratta del primo volo, o di una prova dopo una riparazione, bisogna centrare anche i trim del direzionale, degli alettoni ed dell'elevatore.

- **Dopo aver verificato che la Trasmittente è stata accesa e che il LED rosso è acceso e stabile, è possibile collegare in sicurezza la batteria di volo al gruppo 5-in-1.**
- **Collegando la batteria di volo al gruppo 5-in-1, il LED dovrebbe rimanere acceso fisso, quindi lampeggiare ed infine tornare fisso.**

Note: è estremamente importante che quando il LED inizia a lampeggiare, l'elicottero non deve venire spostato o mosso dal momento che il lampeggio indica che il processo di inizializzazione e calibrazione del giroscopio è iniziato. Se si muove l'elicottero prima che il LED ritorni BLU fisso, scollegare la batteria di volo dal gruppo 5-in-1 e ripetere l'inizializzazione.

- **Quando il LED torna di nuovo fisso e BLU, il gruppo 5-in-1 è inizializzato e pronto al volo. Inoltre, finché lo stick del gas rimane al minimo e la posizione del trim è correttamente al centro durante il processo di inizializzazione, i regolatori/motori sono armati. Fare attenzione che muovendo lo stick del gas i rotori inizieranno a ruotare.**

Nota: se il LED di stato BLU non rimane fisso, controllare:

- **Se il LED di stato dopo aver lampeggiato rimane BLU ma i motori non funzionano significa che c'è collegamento radio ma che lo stick o il trim del gas non sono nella giusta posizione. Controllare che la leva del gas sia nella posizione più bassa possibile e che il trim sia al centro o al di sotto del centro. Se ora i motori funzionano proseguire al prossimo passo.**

- **Se il LED di stato dopo aver lampeggiato si spegne significa che non c'è il collegamento radio tra la Trasmittente e la Ricevente. Controllare che la Trasmittente sia accesa ed il LED della Trasmittente sia illuminato rosso.Se la Trasmittente è accesa e funziona correttamente, scollegare la batteria di volo dal gruppo 5-in-1 e ricollegarla. Ora il gruppo 5-in-1 dovrebbe inizializzarsi e funzionare correttamente.**

Nota: NON provare a far volare l'elicottero prima di avere letto completamente e con attenzione questo manuale. La conoscenza di queste nozioni è fondamentale per evitare di farsi male e di danneggiare l'elicottero.

- Dopo aver collocato l'elicottero in una area adatta, libera di ostacoli, mettetevi lontano dai rotori e cominciate a dare gas prudentemente, per vedere che i motori funzionino correttamente.

- Spostare lentamente la leva del gas verso l'alto, solo fintanto che entrambi i rotori iniziano a ruotare. **NON tentare ancora di far volare l'elicottero.** Notare il verso in cui il rotore principale e quello di coda girano. Guardando dall'alto, le pale del rotore principale girano in senso orario. Il rotore di coda invece, se guardato stando alla destra della fusoliera dovrebbe girare in senso antiorario. Se entrambi i rotori ruotano nel verso sbagliato, scollegare la batteria ed invertire la polarità dei cavi di alimentazione dei motori.

- Verificato che il senso di rotazione delle pale di entrambi i rotori è giusto, è meglio verificare anche che entrambE le pale del rotore rispondano correttamente ai comandi dello stick del direzionale.

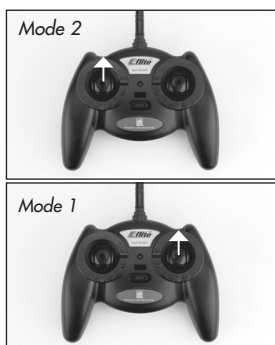
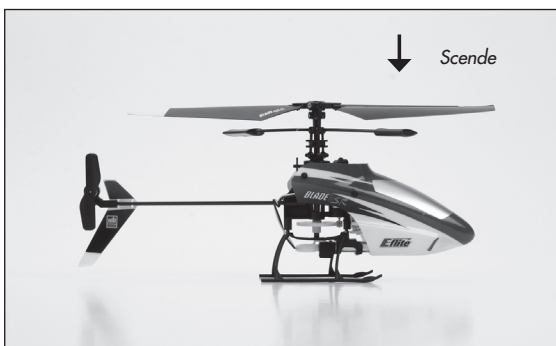
  Con i rotori che ruotano a basso regime, spostare leggermente a destra la leva del direzionale. La velocità di rotazione del rotore di coda dovrebbe aumentare.

Spostare poi, a fondo, a destra, lo stick del direzionale. Ciò dovrebbe ridurre la velocità di rotazione del rotore di coda. se il rotore di cosa non risponde correttamente, invertire il senso del servo del direzionale. Prima del primo volo si prega di rivedere questi paragrafi del presente manuale.

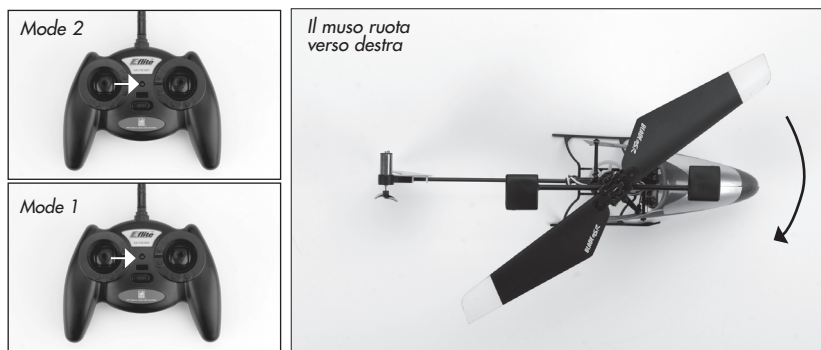
Nota: NON provare a far volare l'elicottero prima di avere letto completamente e con attenzione questo manuale. La conoscenza di queste nozioni è fondamentale per evitare di farsi male e di danneggiare l'elicottero.

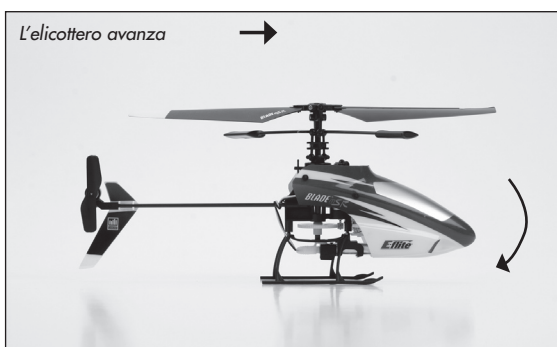
Comprendere i Comandi di Base

Se non si è familiari con i comandi del Blade mSR, occorre dedicare alcuni minuti per familiarizzarsi con essi prima di fare il primo volo.

Con il gas nella posizione più bassa possibile ed il trim del gas al centro o al di sotto del centro, il rotore principale non gira. Spostando lo stick verso l'alto si aumenta la velocità del rotore principale . Aumentando ancora la velocità il modello inizia a salire.

Diminuendo la velocità del rotore principale abbassando la leva del gas l'elicottero inizia a scendere.

Dopo aver fatto sollevare l'elicottero da terra si può regolare il gas spostando delicatamente la leva del gas verso l'alto o verso il basso in modo che l'elicottero rimanga in volo stazionario senza salire o scendere.

Muovendo lo stick di sinistra a sinistra l'elicottero ruota attorno all'albero del rotore principale a sinistra.

Muovendo lo stick di sinistra a a destra l'elicottero ruota attorno all'albero del rotore principale a destra.

Il trim del direzionale serve per impedire che il muso dell'elicottero ruoti a destra o sinistra quando si trova in hovering senza toccare gli stick. Per esempio, se il muso dell'elicottero tende a ruotare a destra mentre si trova in hovering si può dare un po' di trim a sinistra (premendo il pulsante del trim di sinistra) finchè il muso dell'elicottero rimane fermo.

Lo stick dell'elevatore comanda l'avanzamento/arretramento. Muovendo lo stick in avanti si abbasserà il muso dell'elicottero in avanti facendo avanzare la macchina.

Muovendo lo stick all'indietro si abbasserà la coda dell'elicottero all'indietro facendo indietreggiare la macchina.

Il trim dell'elevatore serve ad impedire che l'elicottero si sposti in avanti o all'indietro quando è in hovering senza agire sullo stick. Se l'elicottero tende ad andare avanti o indietro, dare un po' di trim avanti o indietro finché l'elicottero rimane immobile in hovering.

Muovendo lo stick degli alettoni a sinistra l'elicottero si inclina a sinistra e pertanto si sposta in quella direzione.

Muovendo lo stick degli alettoni a destra l'elicottero si inclina a destra e pertanto si sposta in quella direzione guardando l'elicottero da dietro.

Nota: questo comando non fa ruotare il muso dell'elicottero! L'elicottero si sposta mantenendo a destra o sinistra mantenendo il muso diritto. Per ruotare la fusoliera bisogna usare lo stick del direzionale (lo stick di sinistra).

Il trim degli alettoni serve ad impedire che l'elicottero si sposti lateralmente a destra o sinistra quando è in hovering senza agire sullo stick. Se l'elicottero tende ad andare a destra o sinistra, dare un po' di trim a sinistra o destra finche l'elicottero rimane immobile in hovering.

Dopo esservi familiarizzati con i comandi di base siete quasi pronti per il primo volo.

Dual Rate

La trasmittente MLP4DSM in dotazione col Blade mSR è dotata di dual rate. Questa funzione permette al pilota di passare dalla sensibilità elevata e quella bassa dei comandi degli alettoni, elevatore e direzionale. Si può passare da un modo ad un altro premendo lo stick di destra della trasmittente quando è accesa. Si sentirà un click quando si attiva questa funzione.

Quando si accende la Trasmittente, per difetto si trova in Hi Rate (comandi più diretti). Si può comprendere di essere in Hi Rate perchè il LED sulla transmittente è fisso. In Hi Rate i comandi possono raggiungere il valore massimo e questo stato è la scelta dei piloti esperti.

Premendo lo stick di destra quando si è nel modo Hi Rate si passa al modo Low Rate. Si comprende di essere nel Low Rate perchè il LED della trasmittente lampeggia in continuazione. Questo modo è consigliato per i primi voli dei principianti ed anche dei piloti più esperti per un controllo migliore in hovering e per un volo più dolce.

Nota: passando da lo Hi Rate al Low Rate può darsi che si renda neccessario correggere leggermente la posizione dei trim.

Scelta del posto per volare

Quando si è pronti per il primo volo, conviene scegliere un posto in casa abbastanza ampio e libero da persone e cose. Anche se un pilota esperto può far volare il Blade mSR in posti relativamente piccoli grazie alle sue dimensioni ed alla sua manovrabilità, raccomandiamo caldamente di disporre di uno spazio libero di almeno 3 metri per 3 metri e di un soffitto di almeno 2,4 metri di altezza.

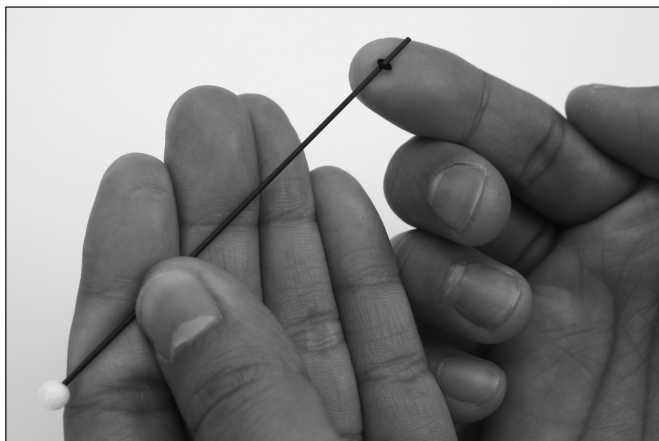
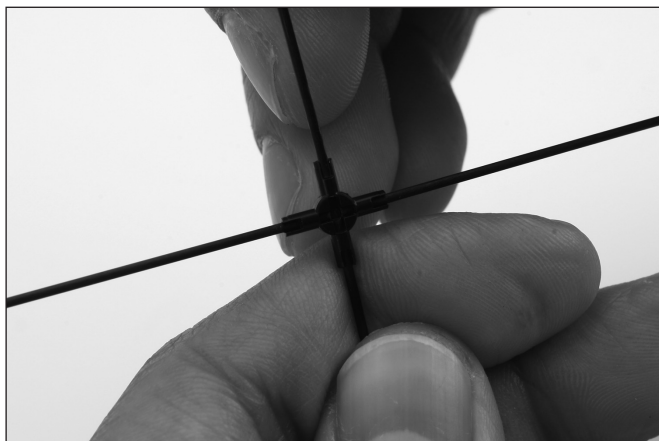
Dopo aver trimmato l’elicottero ed essersi familiarizzati con le manovre e con l’elicottero, sarà possibile volare anche in spazi più ridotti.

Nota: Il Blade mSR è concepito per volare INDOOR. Può venire fatto volare all’APERTO da un PILOTA ESPERTO in aria calma con un vento di 7-8 KM/H AL MASSIMO.

Installazione del carrello per allenamento opzionale

Se si vuole passare da un elicottero coassiale allo mSR , o si è un principiante come pilota di elicottero, può essere utile valutare la possibilità di installare un carrello per allenamento. Il carrello per allenamento può ridurre i danni mantenendo l'elicottero orizzontale nell'eventualità di perdere l'orientamento e durante l'hovering e ci si trova completamente spiazzati. Basterà togliere il gas per atterrare senza cappottare.

Il carrello di allenamento è efficace soprattutto quando la quota è inferiore a mezzo metro e la velocità di traslazione bassa. Non è in grado di proteggere l'elicottero come se fosse uno scudo ma comunque rimane sempre un grande aiuto se usato correttamente.

- Infilare un O-ring su ciascuna astina

- Inserire l'estremità delle astine nel mozzo del carrello da allenamento

• Mettere il carrello da allenamento sotto l'elicottero sopra i pattini come illustrato nella foto

• Far scivolare gli O-ring sopra i pattini per fissare il carrello ai pattini dell'elicottero

Volare con il Blade mSR

Note: Cercare di far volare l'elicottero senza aver letto tutto il manuale può provocare danni e ferite al pilota ed a chi gli sta vicino oltre a danni all'elicottero.

Terminata con successo la inizializzazione del gruppo 5-in-1, verificato il buon funzionamento dei servi e dei motori e trovato un buon posto per le prove, il Blade mSR è finalmente pronto per il primo volo.

Note: Oltre alle descrizioni delle manovre che seguono si raccomanda di visionare anche il Video Didattico posto sulla pagina del Blade mSR su www. horizonhobby.com dove è possibile vedere molte manovre con le regolazioni relative.

Il Blade mSR è un elicottero stabile ed adatto per chi ha già fatto volare il mCX o altri elicotteri coassiali. Anche se il Blade mSR è stabile, può raggiungere velocità elevate e fare perdere il controllo al pilota.

Consiglio: Si raccomanda di dare all'inizio sempre comandi molto piccoli per familiarizzarsi con il pilotaggio e il controllo dello mSR. Dare comandi eccessivi non aiuta a comprendere come controllare lo mSR.

Quando si fa volare lo mSR per la prima volta conviene tenere la coda puntata verso il pilota in modo da riconoscere facilmente i comandi avanti/indietro e destra/sinistra. In questo modo è facile non perdere l'orientamento dell'elicottero. Il Blade mSR ha permesso a molti hobbisti la transizione dagli elicotteri coassiali a quelli a rotore singolo che sono notoriamente molto più veloci. Un po' di pazienza sarà di grande aiuto in questa impresa.

• Se si sta effettuando il passaggio da un elicottero coassiale o se si è un principiante, può essere utile installare il carrello da allenamento acquistabile separatamente.

- Spostare lentamente lo stick del gas, aumentando gradualmente la velocità dei rotori finché il modello inizia a sollevarsi. Non muovere lo stick troppo velocemente per evitare che il modello si sollevi troppo in fretta con conseguente perdita del controllo o finisca contro il soffitto.
- Sollevare il modello solo qualche centimetro da terra e concentrarsi sul controllo del gas finche il modello mantiene un hovering stabile. A volte è preferibile fare piccoli "saltelli" ad una decina di cm da terra finchè ci si familiarizza con i comandi e la regolazione dei trim necessari per mantenere quota ed hovering stabili.

Come potrete scoprire, il Blade mSR ha bisogno di piccole regolazioni del gas per mantere la stabilità durante lo hovering. Ricordarsi di dare piccoli comandi del gas in quanto grandi variazioni potrebbero portare alla perdita del controllo ed a rotture.

- Mentre ci si esercita a mantenere il controllo durante lo hovering, si può anche provare a trimmare il modello per evitare spostamenti continui nelle varie direzioni. Se l'elicottero continua a spostarsi da solo senza avere dato comandi nelle varie direzioni conviene atterrare, prima di agire sui trim. Ulteriori informazioni circa la funzione e la posizione dei pulsanti dei trim si può trovare del capitolo "Comprendere i Comandi di Base" di questo manuale.

Se il muso dell'elicottero ruota a destra o sinistra si deve agire sul trim del direzionale.

Se l'elicottero si sposta avanti o indietro, si deve agire sul trim dell' elevatore.

Se l'elicottero si sposta a destra o sinistra, si deve agire sul trim degli alettoni.

Continuare ad agire sui trim finchè l'elicottero rimane sospeso a bassa quota con pochissimi spostamenti e rotazioni. Se il Blade mSR è il vostro primo elicottero, può essere utile chiedere l'aiuto di un pilota esperto che trimmerà il modello prima del primo volo.

- Dopo essere riusciti a controllare lo hovering del Blade mSR ad una decina di cm da terra, si può passare dal volo stazionario al volo traslato ed a volare ad una quota maggiore attorno al metro da terra. A questa quota sarà possibile comprendere le reazioni del Blade mSR quando vola fuori dallo "effetto suolo."

- Se durante il volo si avverte la sensazione che l'elicottero stia sfuggendo dal controllo, basta lasciare andare i comandi, eccetto quello del gas, da soli. Bisognerà mantenere il motore per non perdere quota, ma data la stabilità intrinseca dei rotori coassiali e controrotanti, il Blade mSR tornerà ad un assetto stabile se lo spazio circostante lo permette.

- Non temere di fare atterrare velocemente l'elicottero diminuendo il gas quando si sta avvicinando alle pareti o ad altri ostacoli per timore di urtare le pale del rotore.

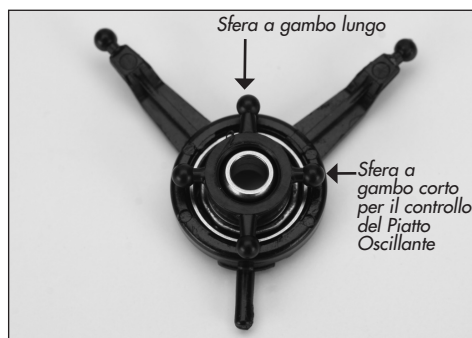
- **NELLA SFORTUNATA CIRCOSTANZA DI UNA CADUTA O DI UN URTO, NON IMPORTA SE GRANDE O PICCOLO, BISOGNA METTERE IMMEDIATAMENTE IL MOTORE AL MINIMO NEL PIU' BREVE TEMPO POSSIBILE PER EVITARE DANNI AI REGOLATORI ELETTRONICI DEL GRUPPO 5-IN-1. ASSICURARSI ANCHE CHE IL TRIM DEL GAS SI TROVI AL CENTRO O IN UNA POSIZIONE COMPRESA TRA IL CENTRO ED IL MINIMO.**

Non abbassando immediatamente lo stick del gas al minimo in caso di caduta, si possono danneggiare i regolatori del gruppo 5-in-1 e con conseguente necessità si sostituzione del gruppo.

Nota: I danni da caduta non sono coperti da garanzia.

- Acquisita una certa esperienza di hovering col Blade mCX, si può provare ad eseguire manovre più avanzate come:

Volo in Avanti	Decolli sui pattini
Volo all'Indietro	Atterraggi sui pattini
Piroette	Atterraggi di precisione

Regolazione avanzata del Piatto Oscillante

Il Blade mSR è fornito di un piatto oscillante con due opzioni. I piloti esperti possono utilizzare l'opzione più aggressiva.

Per passare all'assetto più aggressivo basta staccare i rinvii dalle sfere a gambo corto a quelle a gambo più lungo della parte interna del piatto oscillante

Allineamento di precisione del piatto oscillante

Il Blade mSR è dotato di uno strumento di precisione per allineare il piatto oscillante. Dovrebbe venire utilizzato dopo ogni caduta o sostituzione di parti per assicurare l'allineamento corretto tra il piatto oscillante e la testa del rotore garantendo che non ci siano attriti tra i perni della testa del rotore. Se i rinvii non sono allineati lo mSR può dare luogo a poca manovrabilità e scarsa precisione ai comandi.

Ecco come usare lo strumento per calibrare il piatto oscillante:

- Inserire lo strumento come visualizzato dalla foto.
- Con lo strumento inserito, sollevare il piatto oscillante finché lo strumento si trova schiacciato tra il piatto oscillante e la testa del rotore.
- Controllare che la barra di controllo oscilli liberamente; rimuovere lo strumento.

Binding della Trasmittente e della Ricevente

Binding è il processo di programmare la Ricevente a riconoscere il codice della propria Trasmittente GUID (Globally Unique Identifier). Se è necessario sostituire la Ricevente (gruppo 5-in-1) o la Trasmittente sarà necessario effettuare il 'binding' del nuovo componente.

Ecco la procedura richiesta per il binding:

- Controllare che la batteria sia scollegata dal gruppo 5-in-1 e la trasmittente sia spenta.

- Collegare la batteria al gruppo 5-in-1. Dopo 5 secondi il LED del gruppo 5-in1inizia a lampeggiare.

- Dopo aver verificato che il LED sta lampeggiando, PREMERE lo stick di sinistra e tenerlo premuto mentre si accende la trasmittente (si avvertirà un 'click' premendo la sommità dello stick).

- Se si è entrati nel modo "binding" correttamente, si udirà una serie di beep emessi dalla trasmittente e si vedrà il LED della trasmittente lampeggiare.

- Circa 5-10 secondi dopo il LED del gruppo ricevente/5-in-1 diventa fisso. Il binding con la trasmittente dovrebbe essere stato stabilito e la radio funzionare.

Nel caso di problemi, ripetere di nuovo la procedura o chiamare il centro assistenza Horizon Hobby.

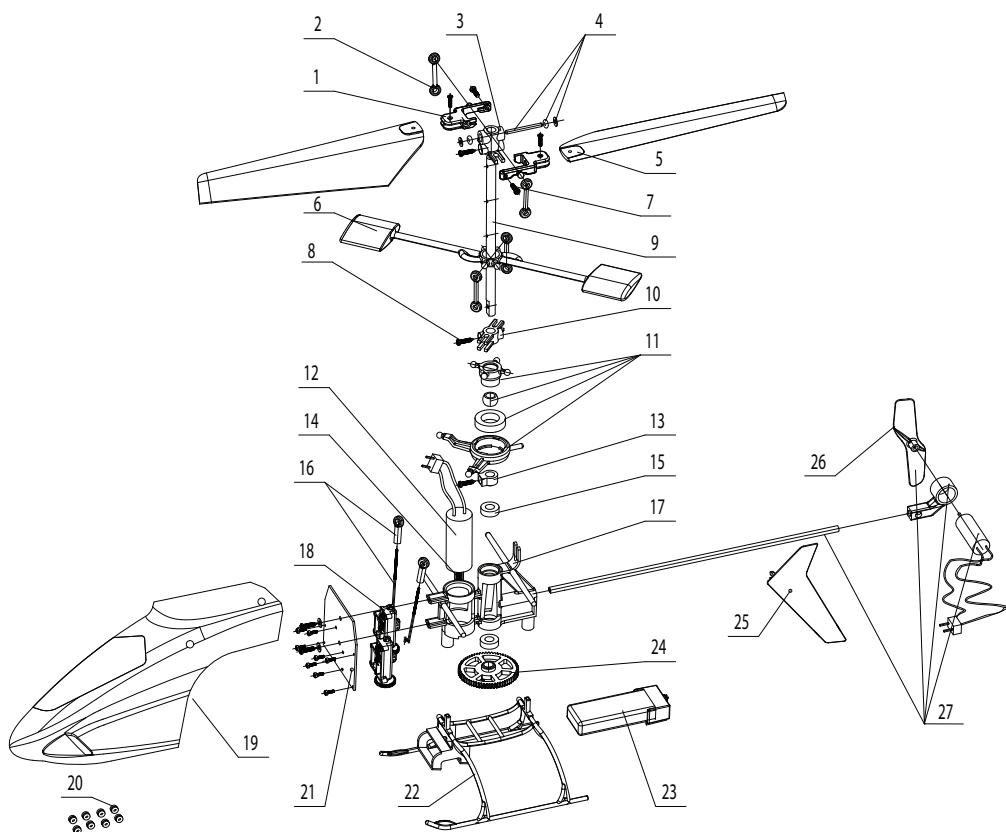
Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Causa Possibile	Soluzione
L'elicottero non "va su di giri" anche se tutto il resto funziona.	• Non è stato messo il gas ed il trim relativo al gas a zero prima di inizializzare l'elicottero.	• Mettere la leva del gas ed il trim nella posizione di minimo.
Il comando di direzione non è preciso e richiede troppo trim per tenere l'elicottero diritto.	• Non è stato centrato il trim prima di inzializzare il gruppo. • Durante il processo di inizializzazione l'elicottero è stato mosso, spostato.	• Scollegare la batteria, centrare il trim del direzionale e reinizializzare il modello. **Pag. 24–26** • Scollegare la batteria e reinizializzare il modello. **Pag. 23–26**.
Il LED dell'elicottero continua a lampeggiare e la trasmittente non funziona.	• Non si sono aspettati 5 secondi dopo ave acceso la trasmittente prima di collegare la batteria di volo all'elicottero. • L'elicottero ha fatto prima il binding con un'altra trasmittente. • Durante il processo di inizializzazione la Tx era troppo vicina all'elicottero. • Si è posto l'elicottero su una superficie riflettente(il pianale di un bagagliaio, uno specchio, una tavola di vetro).	• Scollegare e ricollegare la batteria. • Rifare il binding con la nuova Trasmittente compatibile. **Pag. 34** • Spostare la Trasmittente (accesa) alcuni passi dal modello prima di ricollegare la batteria di volo. • Allontanarsi da masse metalliche.
L'elicottero non funziona e si sente odore di bruciato.	• La batteria di volo è stata connessa con i poli invertiti.	• Sostituire il grupppo 5-in-1 (EFLH3001) assicurandosi che i segni ROSSI della polarità combacino quando si collega la batteria al gruppo 5-in-1.
Il tempo di volo dell'elicottero è diminuito in modo significativo.	• La batteria di volo non è completamente carica. • Caricabatterie scarico • la batteria EFLB1201S è stata scaricata eccessivamente troppe volte ed è danneggiata.	• Ricaricare completamente la batteria di volo. • Sostituire le pile "D" nel caricabatteria e ricaricare completamente la batteria di volo. • Sostituire la batteria EFLB1201S e leggere le **Avvertenze sulle batterie** in questo manuale. **Pag. 7–8**

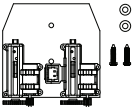
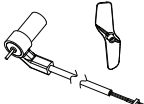
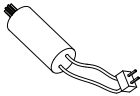
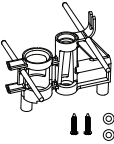
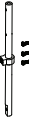
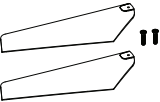
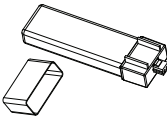
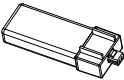
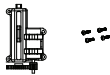
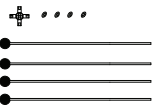
Problema	Causa Possibile	Soluzione
La spia del caricabatterie rimane accesa dopo che è stata tolta la batteria Li-Po o rimane accesa per più di 40 minuti durante la carica.	• Le pile "D" del caricabatterie sono esaurite.	• Sostituire le pile "D" del carica batterie o passare all'alimentatore (EFLC1005) fornito col Blade mSR.
L'elicottero in hovering "fa la polenta" con un movimento circolare.	• Attrito nel rotore. • Pale del rotore danneg giate • Manca un rinvio della testa del rotore.	• Seguire quanto scritto nel capitolo **Allineamento di precisione del piatto oscillante**. Il bilanciere deve oscillare liberamente, altrimenti è bloccato. **Pag. 33** • Sostituire le pale del rotore principale. • Sostituire il rinvio mancante.
L'elicottero va in una certa direzione.	• L'elicottero non è stato trimmato di nuovo.	• Leggere **Comprendere i comandi di Base . Pag. 23–26**
Dopo il binding ad un'altra Trasmittente i comandi sono invertiti.	• La Trasmittente non è stata impostata prima di effettuare il binding.	• Leggere **Prova dei comandi** in questo manuale. **Pag. 16–18**
L'elicottero continua a ruotare su se stesso.	• Non è stato CENTRATO il trim del direzionale prima di inzializzare l'elicottero. • Durante il processo di inizializzazione l'elicottero è stato spostato o inclinato. • Non è stato variato il trim per compensare la caduta di voltaggio durante il volo. • Una pala del rotore di coda rotta o danneggiata, rotore di coda spinto contro il motore.	• Centrare la leva del trim sulla Trasmittente e inizializzare di nuovo. • Scollegare e ricollegare la batteria di volo SENZA muovere o spostare l'elicottero durante l'inizializzazione. • Leggere il capitolo **Comprendere i comandi di Base** di questo manuale. **Pag. 23–26** • Sostituire il Rotore di Coda EFLH3017 o estrarlo e rimetterlo al suo posto con delicatezza.

Elenco delle parti della vista esplosa

Riferimento #	Descrizione (Qtà. richieste)	Articolo #
1	Portapale con parti metalliche: BMSR	EFLH3014
2	Set Rinvii Testa Rotore (4): BMSR	EFLH3015
3	Supporto Rotore Principale con parti metalliche: BMSR	EFLH3012
4	Perno con O-Ring e cuscinetti: BMSR	EFLH3013
5	Set Pale Rotore Principale con parti metalliche: BMSR	EFLH3016
6	Palette stabilizzatrici: BMSR	EFLH3011
7	Set parti metalliche: BMSR	EFLH3022
8	Set parti metalliche: BMSR	EFLH3022
9	Albero fibra carbonio, collare e parti metalliche: BMSR	EFLH3007
10	Collare Anti-Rotazione con parti metalliche: BMSR	EFLH3010
11	Piatto oscillante completo: BMSR	EFLH3009
12	Motore Principale Coreless con Pignone: BMSR	EFLH3003
13	Colllare albero principale con minuterie (1)	EFLH3007
14	Motore Principale Coreless con pignone: BMS	EFLH3003
15	Set Rinvii Testa Rotore (4): BMSR	EFLH2215
16	Set Rinvii Servi con Ball Link (2): BMSR	EFLH3008
17	Cellula con parti metalliche: BMSR	EFLH3005
18	Gruppo Servi : BMCX/MSR	EFLH1066
19	Cappottina blu completa con deriva: BMSR	EFLH3018
20	Gommini Fissaggio Cappottina (8): BMSR	EFLH3021
21	Unità 5-in-1, Rx/Servi/Regolatori/Mixer/Gyro: BMSR	EFLH3001
22	Pattini di atterraggio e portabatteria: BMSR	EFLH3004
23	Batteria Li-Po 120mAh 1-Cella 3.7V: BMCX/MSRR	EFLB1201S
24	Ingranaggio principale con parti metalliche: BMSR	EFLH3006
25	Deriva Blu: BMSR	EFLH3020B
26	O-Ring fissaggio fusoliera (8): BMCX/MSR	EFLH3017
27	Gruppo Trave di Coda Motore/Supporto/Rotore: BMSR	EFLH3002

Vista Esplosa

Elenco Parti di Ricambio

EFLB1201S..........Batteria Li-Po 120mAh 1-Cella 3.7V: BMCX/MSR
EFLC1004...........Caricabatterie Li-Po Celectra 4-Prese 1-Cella 3.7V 0.3A CC
EFLC1005...........Alimentatore 6V, 1.5-Amp CA/CC
EFLH1064...........Trasmittente 4 canali MLP4DSM, 2.4GHz: BMCX
EFLH1066...........Gruppo Servi : BMCX/MSR
EFLH1067...........Collari ferma servi: BMCX/MSR
EFLH3001...........Unità 5-in-1, Rx/Servi/Regolatori/Mixer/Gyro: BMSR
EFLH3002...........Gruppo Trave di Coda Motore/Supporto/Rotore: BMSR
EFLH3003...........Motore Principale Coreless con pignone: BMSR
EFLH3004...........Pattini atterraggio con Portabatteria: BMSR
EFLH3005...........Cellula con parti metalliche: BMSR
EFLH3006...........Ingranaggio principale con parti metalliche: BMSR
EFLH3007...........Albero fibra carbonio con collare e parti metalliche: BMSR
EFLH3008...........Set Rinvii Servi con Ball Link (2): BMSR
EFLH3009...........Piatto oscillante completo: BMSR
EFLH3010...........Collare Anti-Rotazione con parti metalliche: BMSR
EFLH3011...........Palette stabilizzatrici: BMSR
EFLH3012...........Supporto Rotore Principale con parti metalliche: BMSR
EFLH3013...........Perno con O-Ring e cuscinetti: BMSR
EFLH3014...........Portapale con parti metalliche: BMSR
EFLH3015...........Set Rinvii Testa Rotore (4): BMSR
EFLH3016...........Set Pale Rotore Principale con parti metalliche: BMSR
EFLH3017...........Rotore di Coda (1): BMSR
EFLH3018...........Cappottina blu completa con deriva: BMSR
EFLH3020B..........Deriva Blu: BMSR
EFLH3021...........Gommini Fissaggio Cappottina (8): BMSR
EFLH3022...........Set parti metalliche: BMSR
EFLH3023...........Set carrello allenamento Ultra-Micro : BMCX/MSR
EFLH3024...........Calibro di Precisione per il Piatto Oscillante: BMSR
EFLH2215...........Cuscinetti a sfera, 3x6x2mm (2): BMCX/MSR
EFLH2226...........O-Ring fissaggio fusoliera (8): BMCX/MSR

Elenco Parti Opzionali

EFLH3004GL.........Glow In The Dark Pattini atterr. con Portabatteria: BMSR*
EFLH3005GL.........Glow In The Dark Cellula con parti metalliche: BMSR*
EFLH3011GL.........Glow In The Dark Palette stabilizzatrici: BMSR*
EFLH3016GL.........Glow In The Dark Set Pale Rotore Principale : BMSR*
EFLH3017GL.........Glow In The Dark Rotore di Coda (1): BMSR*
EFLH3019...........Cappottina rossa completa con deriva: BMSR
EFLH3020R..........Deriva Rossa: BMSR
EFLH3020GL.........Deriva Glow In The Dark: BMSR*
EFLH3023...........Set carrello allenamento Ultra-Micro : BMCX/MSR
EFLB1501S..........Batteria Li-Po 150mAh 1-Cella 3.7V Li-Po: BMCX/MSR

***Nota:** Data la natura delle parti in plastica glow in the dark, le parti non sono così resistenti come quelle standard.

Parti di ricambio ed Optionals

Description	Part No.
5-in-1 Control Unit, Reciever, Servos, ESCs, Mixer and Gyro: BMSR	EFLH3001
Tail Boom Assembly with Tail Motor, Mount and Rotor: BMSR	EFLH3002
Coreless Main Motor with Pinion: BMSR	EFLH3003
Landing Skid and Battery Mount: BMSR	EFLH3004
Main Frame with Hardware: BMSR	EFLH3005
Main Gear : BMSR	EFLH3006
Carbon Fiber Main Shaft with Collar Hardware: BMSR	EFLH3007
Servo Pushrod Set with Ball Link (2): BMSR	EFLH3008
Complete Precision Swashplate: BMSR	EFLH3009
Anti-Rotation Collar with Hardware: BMSR	EFLH30010
Mixing Flybar: BMSR	EFLH3011
Main Rotor Hub w/ Hardware: BMSR	EFLH3012
Feathering Spindle with O-rings and Bushings: BMSR	EFLH3013
Main Blade Grips w/ Hardware: BMSR	EFLH3014
Rotor Head Linkage Set (4): BMSR	EFLH3015
Main Rotor Blade Set with Hardware: BMSR	EFLH3016
Tail Rotor (1): BMSR	EFLH3017
Complete Blue Canopy with Vertical Fin: BMSR	EFLH3018
Vertical Fin, Blue: BMSR	EFLH3020B
Canopy Mounting Grommets (8): BMSR	EFLH3021
Hardware Set: BMSR	EFLH3022
Main/Outer Shaft Bearing, 3x6x2mm (2): BMCX/MSR	EFLH2215
Dampener/Body/Canopy Mounting O-Ring (8): BMCX/MSR	EFLH2226
Optional Battery — 150mAh 1-Cell 3.7V Li-Po: BMCX/MSR	EFLB1501S
120mAh 1-Cell 3.7V 14C Li-Po: BMCX/MSR	EFLB1201S
Replacement Servo Mechanics: BMCX/MSR	EFLH1066
Replacement Servo Retaining Collars: BMCX/MSR	EFLH1067
Optional Training Gear — Ultra-Micro Training Gear Set: BMCX/MSR	EFLH3023
Remove Tool Before Flight — Precision Swashplate Calibration Tool: BMSR	EFLH3024

Durata della Garanzia

IPeriodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. In Germania, tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. è sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o con-

sequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli

componenti spediti. Inoltre abbiasmo bisogno di un indirizzo completo, di un numnero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

Unione Europea:

L'elettronica e i motore devono essere controllati e mantenuti regolarmente. Per ricevere assistenza bisogna spedire i prodotti al seguente indirizzo:

Horizon Technischer Service
Hamburger St. 10
25335 Elmshorn
Germania
Si prega di telefonare al numero +49 4121 4619966 o di inviare una e-mail all'indi-rizzo service@horizonhobby.de per qualisiasi domanda sul prodotto o sulla garanzia.

Dichiarazione di Conformità R&TTE (DoC)

Dichiarazione di Conformità

(Secondo la norma ISO/IEC 17050-1)

No. HH2009051501

Prodotto: E-Flite Blade mSR RTF helicopters
Articolo: EFLH2000EUM1, EFLH2000EUM2, EFLH2000UKM1, EFLH2000UKM2
Dispositivo Classe: 1

L'oggetto della presente dichiarazione descritto sopraè in conformità con le caratteristiche delle specifiche elencate qui sotto, secondo la direttiva Europea R&TTE 1999/5/EC

EN 300-328 **Requisiti tecnici per le apparecchiature radio**
EN 301 489-1, 301 489-17 **Requisiti generali apparecchiature EMC**
EN 60950 **Sicurezza**

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
May 15, 2009

Steven A. Hall
Vice President
International Operations
and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.t

Istruzioni per lo smaltimento del prodotto in base alla normativa RAEE

Questo apparecchio non può essere smaltito nei normali rifiuti domestici. Esso dispone di un contrassegno ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (Waste Electrical and Electronic Equipment WEEE). Tale direttiva definisce le norme per la raccolta ed il riciclaggio degli apparecchi dismessi valide su tutto il territorio della Unione Europea. Per la restituzione di un dispositivo dismesso si prega di servirsi dei sistemi di restituzione e di raccolta messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo.

AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	GR	HU
IE	IT	LT	LU	LV
MT	NL	PL	PT	RO
SE	SI	SK	UK	

Smaltimento di apparecchiature da rottamare da parte di privati da parte nell'Unione Europea.

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta e il riciclaggio separati delle apparecchiature da rottamare in fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali apparecchiature vengono rottamate nel rispetto dell'ambiente e della tutela della salute. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.